

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 13

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления

доц., к.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

В.К. Пономарев

(инициалы, фамилия)

(подпись)

«14» июня 2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Конструкторская и технологическая документация»

(Наименование дисциплины)

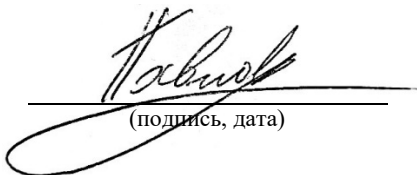
Код направления подготовки/ специальности	24.03.02
Наименование направления подготовки/ специальности	Системы управления движением и навигация
Наименование направленности	Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург– 2022

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

Старший преподаватель
(должность, уч. степень, звание)


(подпись, дата)

А.М. Павлов
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 13

«_14_» _июня_ 2022 г, протокол № _10_

Заведующий кафедрой № 13

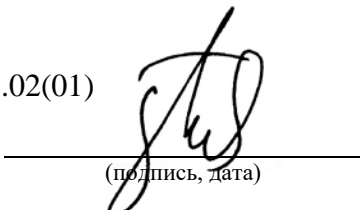
К.Т.Н., доц.
(уч. степень, звание)


(подпись, дата)

Н.А. Овчинникова
(инициалы, фамилия)

Ответственный за ОП ВО 24.03.02(01)

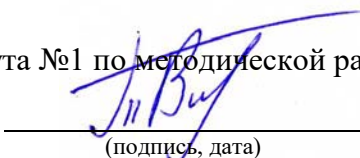
доц., К.Т.Н., доц.
(должность, уч. степень, звание)


(подпись, дата)

В.К. Пономарев
(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №1 по методической работе

Старший преподаватель
(должность, уч. степень, звание)


(подпись, дата)

В.Е. Таратун
(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Конструкторская и технологическая документация» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 24.03.02 «Системы управления движением и навигация» направленности «Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации». Дисциплина реализуется кафедрой «№13».

Дисциплина не является обязательной при освоении обучающимся образовательной программы и направлена на углубленное формирование следующих компетенций:

ОПК-3 «Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил»

ПК-3 «Способен разрабатывать конструкторскую и эксплуатационную документацию на приборы ориентации, навигации и стабилизации летательных аппаратов ракетно-космической техники»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с вопросами оформления конструкторской и технологической документации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1 Цели преподавания дисциплины являются получение обучающимися необходимых знаний и навыков связанных с вопросами оформления конструкторской и технологической документации.

1.1. Дисциплина является факультативной дисциплиной по направлению образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-3.3.1 знает нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью ОПК-3.У.1 умеет разрабатывать техническую документацию по профессиональной деятельности в соответствии со стандартами, нормами и правилами ОПК-3.В.1 имеет навыки применения стандартов, норм и правил в профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции	ПК-3 Способен разрабатывать конструкторскую и эксплуатационную документацию на приборы ориентации, навигации и стабилизации летательных аппаратов ракетно-космической техники	ПК-3.3.1 знать современные системы автоматизированного проектирования, системы трехмерного моделирования и электронного документооборота ПК-3.У.1 уметь выполнять проектно-конструкторские работы в соответствии с нормативной и технической документацией и требованиями технологичности изготовления и сборки ПК-3.В.1 владеть навыками комплексного проектирования с использованием современных систем автоматизированного проектирования

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- « Введение в специальность»,
- « Инженерная графика»,
- «Детали машин»

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№6
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	2/ 72	2/ 72
Из них часов практической подготовки	8	8
Аудиторные занятия, всего час.	34	34
в том числе:		
лекции (Л), (час)	17	17
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	17	17
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)		
Самостоятельная работа, всего (час)	38	38
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Зачет	Зачет

Примечание: ** кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 6					
Раздел 1. Конструкторская документация - основные понятия и определения методологии разработки конструкторской документации Тема 1.1. Виды изделий Тема 1.2 Виды и комплектность конструкторских документов Тема 1.3 Стадии разработки конструкторских документов	2	2			4
Раздел 2. Требования к составлению и оформлению конструкторских документов Тема 2.1 Основные надписи Тема 2.2 Правила оформления чертежа Тема 2.3 Правила оформления Сборочного чертежа Тема 2.4 Правила оформления спецификаций Тема 2.5 Правила выполнения схем Тема 2.6 Правила оформления конструкторских документов	3	3			6

Раздел 3. Технологические процессы Тема 3.1 Производственные и технологические процессы Тема 3.2 Точность производства Тема 3.3 Общие принципы и методика разработки технологического процесса	5	5			14
Раздел 4. Оформление технологической документации Тема 4.1 Виды технологической документации Тема 4.2 Оформление маршрутных карт Тема 4.3 Оформление операционных карт производственных процессов Тема 4.4 Оформление операционных карт технического контроля Тема 4.5 Оформление технологических карт Тема 4.6 Оформление ведомостей деталей	4	4			8
Раздел 5. Этапы подготовки документации Тема 5.1 Эскизный проект Тема 5.2 Разработка рабочей документации Тема 5.3 Изготовление макетов и опытных образцов Тема 5.4 Испытания Тема 5.5 Подготовка документов для серийного производства	3	3			6
Итого в семестре:	17	17			38
Итого	17	17	0	0	38

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1	Раздел 1. Конструкторская документация - основные понятия и определения методологии разработки конструкторской документации Тема 1.1. Виды изделий Тема 1.2 Виды и комплектность конструкторских документов Тема 1.3 Стадии разработки конструкторских документов
2	Раздел 2. Требования к составлению и оформлению конструкторских документов Тема 2.1 Основные надписи Тема 2.2 Правила оформления чертежа Тема 2.3 Правила оформления Сборочного чертежа Тема 2.4 Правила оформления спецификаций Тема 2.5 Правила выполнения схем Тема 2.6 Правила оформления конструкторских документов
3	Раздел 3. Технологические процессы Тема 3.1 Производственные и технологические процессы Тема 3.2 Точность производства Тема 3.3 Общие принципы и методика разработки технологического процесса
4	Раздел 4. Оформление технологической документации Тема 4.1 Виды технологической документации

	Тема 4.2 Оформление маршрутных карт Тема 4.3 Оформление операционных карт производственных процессов Тема 4.4 Оформление операционных карт технического контроля Тема 4.5 Оформление технологических карт Тема 4.6 Оформление ведомостей деталей
5	Раздел 5. Этапы подготовки документации Тема 5.1 Эскизный проект Тема 5.2 Разработка рабочей документации Тема 5.3 Изготовление макетов и опытных образцов Тема 5.4 Испытания Тема 5.5 Подготовка документов для серийного производства

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 6					
1	Конструкторская документация	Практическое занятие	2		
2	Требования к составлению и оформлению конструкторских документов	Практическое занятие	5		
3	Оформление технологической документации	Практическое занятие	5		
4	Этапы подготовки документации	Практическое занятие	5		
Всего			17		

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				
Всего				

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 6, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	18	18
Курсовое проектирование (КП, КР)	--	-
Расчетно-графические задания (РГЗ)		-
Выполнение реферата (Р)	8	8
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	-	-
Домашнее задание (ДЗ)	10	10
Контрольные работы заочников (КРЗ)	-	-
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	-	-
Всего:	38	38

5. Перечень учебно-методического обеспечения

для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
	Не предусмотрено	

7. Перечень электронных образовательных ресурсов

информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
https://yandex.ru	1. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ: ГОСТ 2.004–88 ЕСКД 2. Стадии разработки и виды документов: ГОСТ 3.1102–2011 ЕСКД 3. Основные надписи: ГОСТ 3.1103–2011 ЕСТД 4. Формы и правила оформления документов общего назначения: ГОСТ 3.1105–2011 ЕСТД 5. Нормоконтроль: ГОСТ 3.1116–2011 ЕСТД

	6. Формы и правила оформления маршрутных карт: ГОСТ 3.1118–82 ЕСТД 7. Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов на единичные технологические процессы: ГОСТ 3.1119–83 ЕСТД 8. Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов на типовые и групповые технологические процессы (операции): ГОСТ 3.1121–84 ЕСТД 9. Общие правила выполнения текстовых технологических документов: ГОСТ 3.1127–93 ЕСТД 10. Общие правила записи технологической информации в технологических документах на технологические процессы и операции: ГОСТ 3.1129–93 ЕСТД 11. Нормы и правила оформления документов на технологические процессы и операции обработки резанием: ГОСТ 3.1404–86 ЕСТД 12. Формы и требования к заполнению и оформлению документов на технологические процессы (операции), специализированные по методам сборки: ГОСТ 3.1407–86 ЕСТД 13. Формы и правила оформления документов на технологические процессы получения покрытий: ГОСТ 3.1408–85 ЕСТД
--	--

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

8.2. Перечень информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Мультимедийная лекционная аудитория	13-04

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Зачет	Список вопросов

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 – Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий.
«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий.
«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Вопросы для зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы для зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
1	1. Этапы подготовки документации 2. Эскизный проект 3. Разработка рабочей документации 3. Изготовление макетов и опытных образцов 4. Испытания 5. Подготовка документов для серийного производства	ОПК-3.3.1
2	1. Требования к составлению и оформлению конструкторских документов 2. Основные надписи 3. Правила оформления чертежа 4. Правила оформления Сборочного чертежа 5. Правила оформления спецификаций 6. Правила выполнения схем	ОПК-3.У.1
3	1. Конструкторская документация - основные понятия и определения методологии разработки конструкторской документации 2. Виды изделий 3. Виды и комплектность конструкторских документов 4. Стадии разработки конструкторских документов	ОПК-3.В.1
4	1. Правила оформления конструкторских документов 2. Технологические процессы 3. Производственные и технологические процессы 4. Точность производства	ПК-3.3.1
5	1. Общие принципы и методика разработки технологического процесса 2. Оформление технологической документации 3. Виды технологической документации	ПК-3.У.1
6	1. Оформление маршрутных карт 2. Оформление операционных карт производственных процессов 3. Оформление операционных карт технического контроля 4. Оформление технологических карт 5. Оформление ведомостей деталей	ПК-3.В.1

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
1	1. Этапы подготовки документации 2. Эскизный проект 3. Разработка рабочей документации 4. Изготовление макетов и опытных образцов 5. Испытания 6. Подготовка документов для серийного производства	ОПК-3.3.1
2	7. Требования к составлению и оформлению конструкторских документов 8. Основные надписи 9. Правила оформления чертежа 10. Правила оформления Сборочного чертежа 11. Правила оформления спецификаций 12. Правила выполнения схем	ОПК-3.У.1
3	13. Конструкторская документация - основные понятия и определения методологии разработки конструкторской документации 14. Виды изделий 15. Виды и комплектность конструкторских документов 16. Стадии разработки конструкторских документов	ОПК-3.В.1
4	17. Правила оформления конструкторских документов 18. Технологические процессы 19. Производственные и технологические процессы 20. Точность производства	ПК-3.3.1
5	21. Общие принципы и методика разработки технологического процесса 22. Оформление технологической документации 23. Виды технологической документации	ПК-3.У.1
6	24. Оформление маршрутных карт 25. Оформление операционных карт производственных процессов 26. Оформление операционных карт технического контроля 27. Оформление технологических карт 28. Оформление ведомостей деталей	ПК-3.В.1

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала.

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала:

- Введение_____;
- Основная часть_____;
- Самостоятельная работа_____.

11.2. Методические указания для обучающихся по участию в семинарах

Основной целью для обучающегося является систематизация и обобщение знаний по изучаемой теме, разделу, формирование умения работать с дополнительными источниками информации, сопоставлять и сравнивать точки зрения, конспектировать прочитанное, высказывать свою точку зрения и т.п. В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием семинарских занятий являются узловые, наиболее трудные для понимания и усвоения темы, разделы дисциплины. Спецификой данной формы занятий является совместная работа преподавателя и обучающегося над решением поставленной проблемы, а поиск верного ответа строится на основе чередования индивидуальной и коллективной деятельности.

При подготовке к семинарскому занятию по теме прослушанной лекции необходимо ознакомиться с планом его проведения, с литературой и научными публикациями по теме семинара.

Требования к проведению семинаров

Наличие мультимедийного комплекса в лекционной аудитории.

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Требования к проведению практических занятий

Наличие мультимедийного комплекса в лекционной аудитории.

11.4. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ

Учебным планом не предусмотрено

11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению курсового проектирования/выполнения курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

11.6. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ (для обучающихся по заочной форме обучения).

11.7. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

11.8. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

– экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

– зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся в ходе изучения учебной дисциплины в целом или промежуточная (по окончании семестра) оценка знаний обучающимся по отдельным разделам дисциплины с аттестационной оценкой «зачтено» или «не зачтено».

– дифференцированный зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплины, при выполнении курсовых проектов, курсовых работ, научно-исследовательских работ и прохождении практик с аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой